

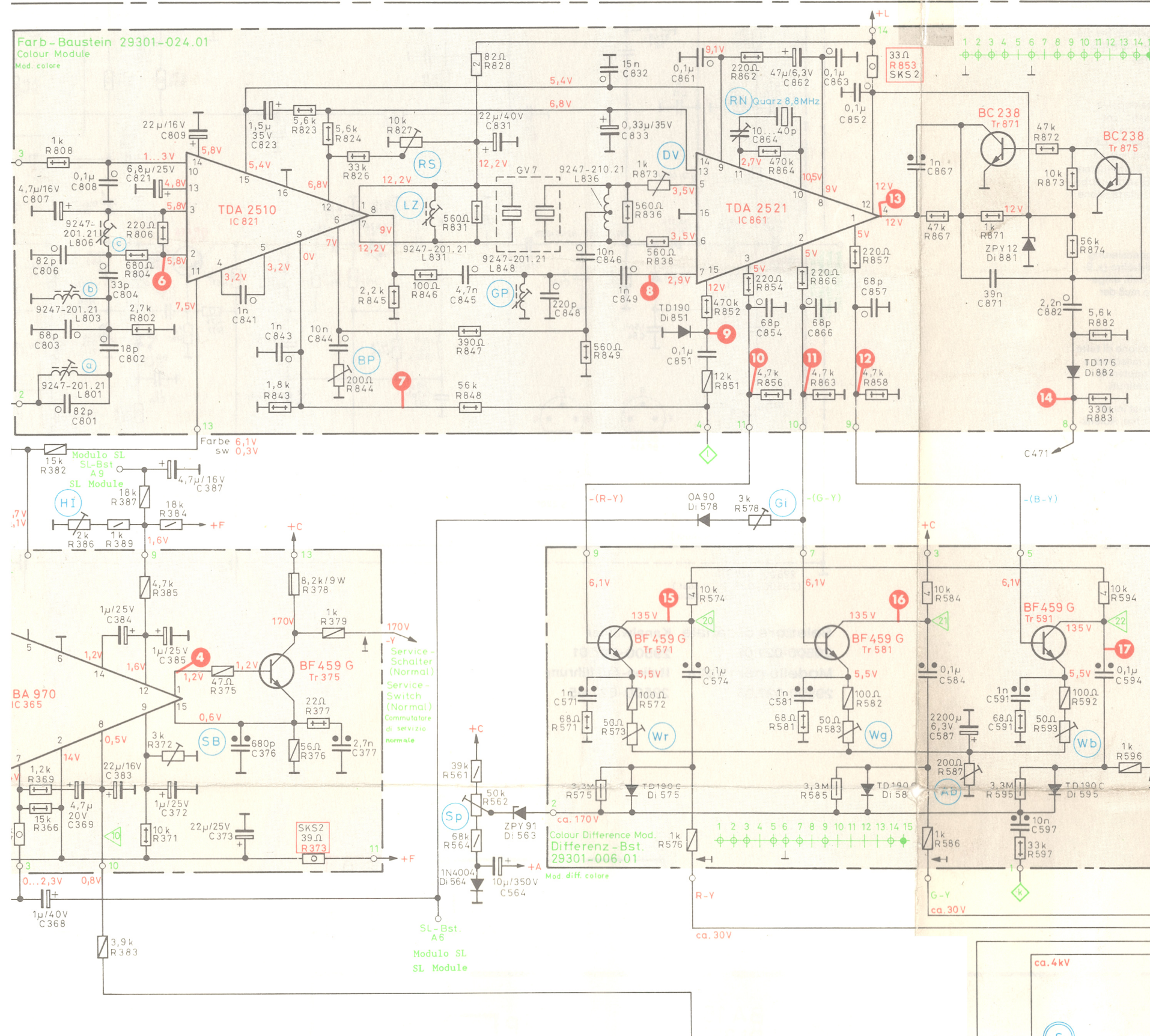
Oscillogrammi rilevati con segnale a barre di colore / GRUNDIG FG 5.
 Die Spannungswerte der mit * gekennzeichneten Oscillogramme sind abhängig von der Kontrasteinstellung.
 Alle mit ° markierten Spannungswerte sind abhängig von der Farbkontrasteinstellung.

Oscillogrammi rilevati con segnale a barre di colore / GRUNDIG FG 5. I valori di tensione degli oscillogrammi contrassegnati con * dipendono dalla regolazione del contrasto.
 I valori di tensione degli oscillogrammi contrassegnati con ° dipendono dalla regolazione del contrasto colore.

Those voltages which are marked thus * are dependent upon the setting of the contrast control.

Those marked ° are affected by Colour Contrast Control.

Vss = Vpp



Condensatore elettrolitico
 Elektrolytkondensator
 ELECTROLYTIC CAPACITOR

Condensatore ceramico
 Keramik / CERAMIC
 ≤ 63V=

Condensatore a carta
 e a foglia
 Folienkondensator
 FOILCAPACITOR

≤ 160V=

≤ 250V=

≤ 400V=

≤ 630V=

≤ 1000V=

0411 DIN

0207 DIN

0309 DIN

0414 DIN

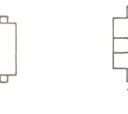
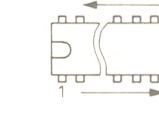
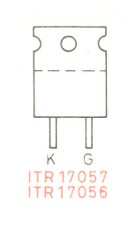
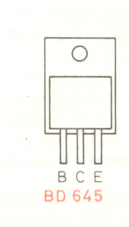
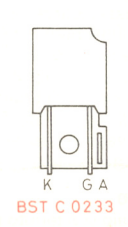
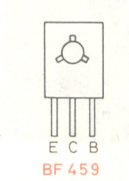
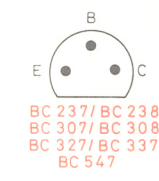
0617 DIN

Z B 1W

Resistenza non infiammabile
 Widerstand nicht brennbar
 RESISTOR NOT FLAMMABLE

Resistenza a filo
 Drahtwiderstand
 WIRE RESISTOR

Resistenza di sicurezza
 Sicherungswiderstand
 SAFETY RESISTOR

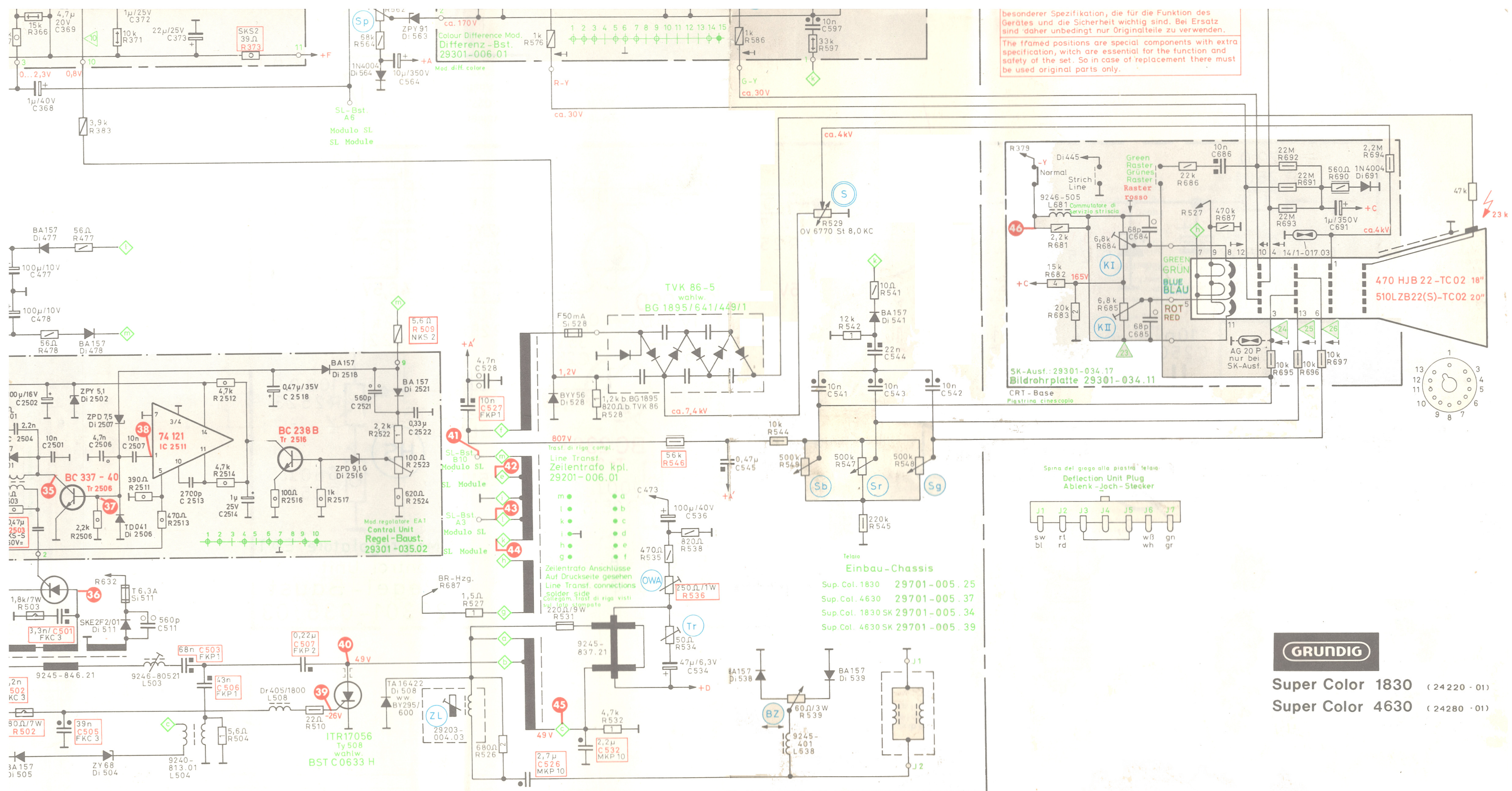


Le posizioni nel quadratino rosso sono componenti speciali. Questi componenti hanno la massima importanza per il funzionamento e la sicurezza dell'apparecchio. In caso di sostituzione impiegare quindi soltanto pezzi di ricambio originali.

Die umrandeten Positionen sind Sonderbauteile mit besonderer Spezifikation, die für die Funktion des Gerätes und die Sicherheit wichtig sind. Bei Ersatz sind daher unbedingt nur Originalteile zu verwenden.
 The framed positions are special components with extra specification, which are essential for the function and safety of the set. So in case of replacement there must be used original parts only.

ca. 4kV





GRUNDIG

Super Color 1830 (24220 - 01)

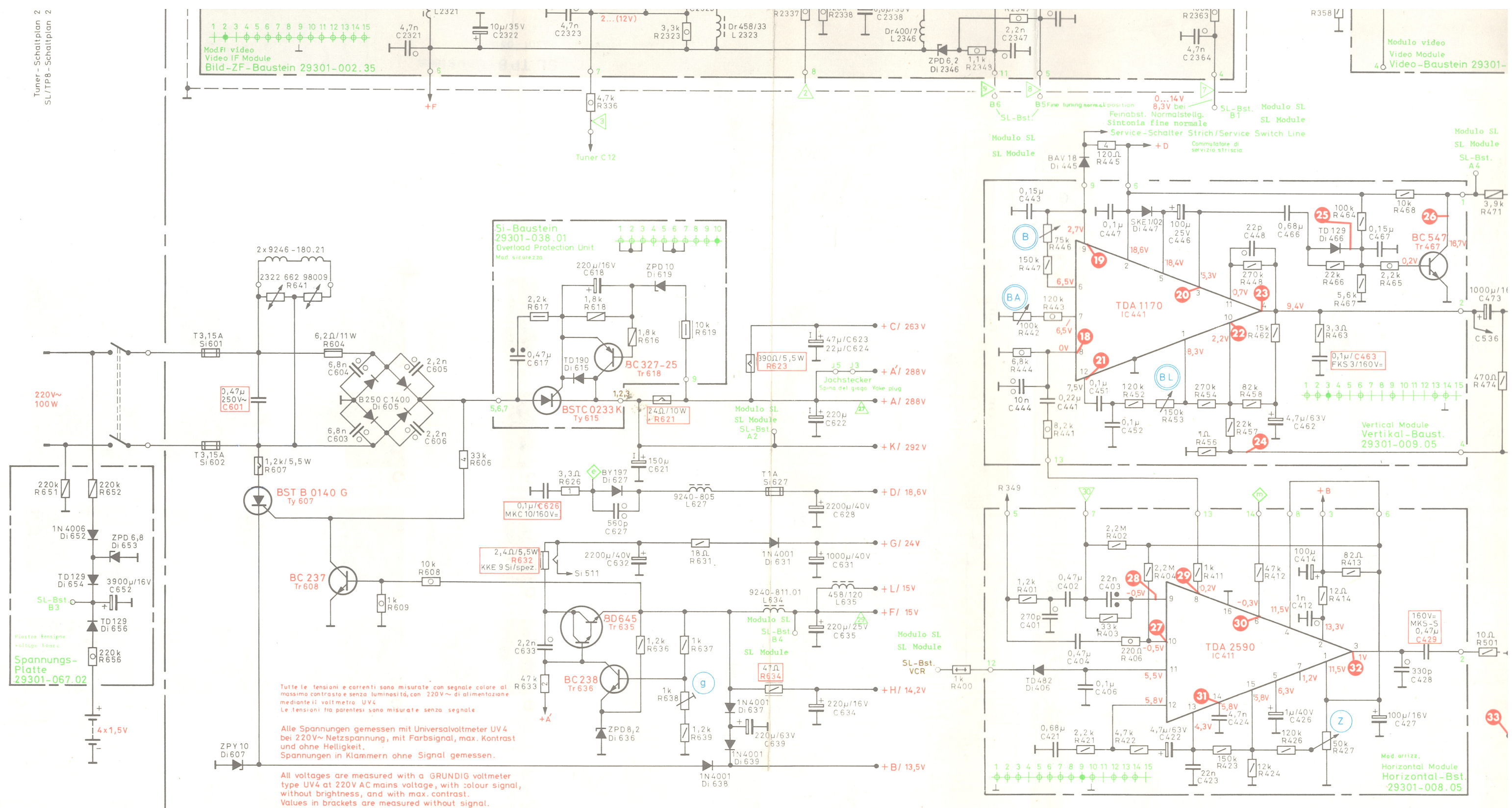
Super Color 4630 (24280 - 01)

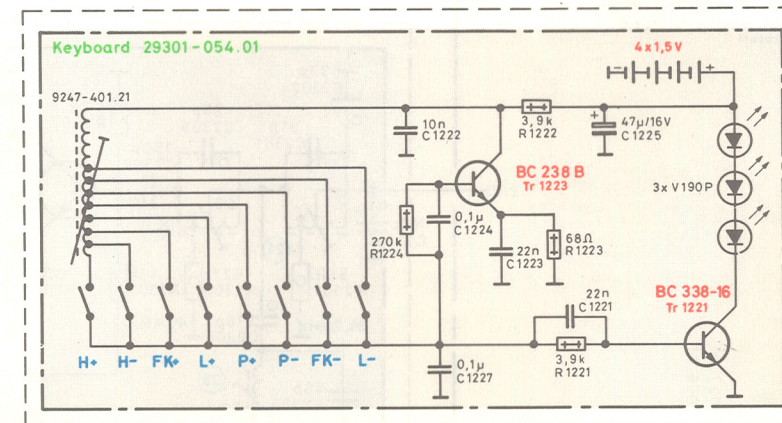
110877/RDN

22164

24220-942.00

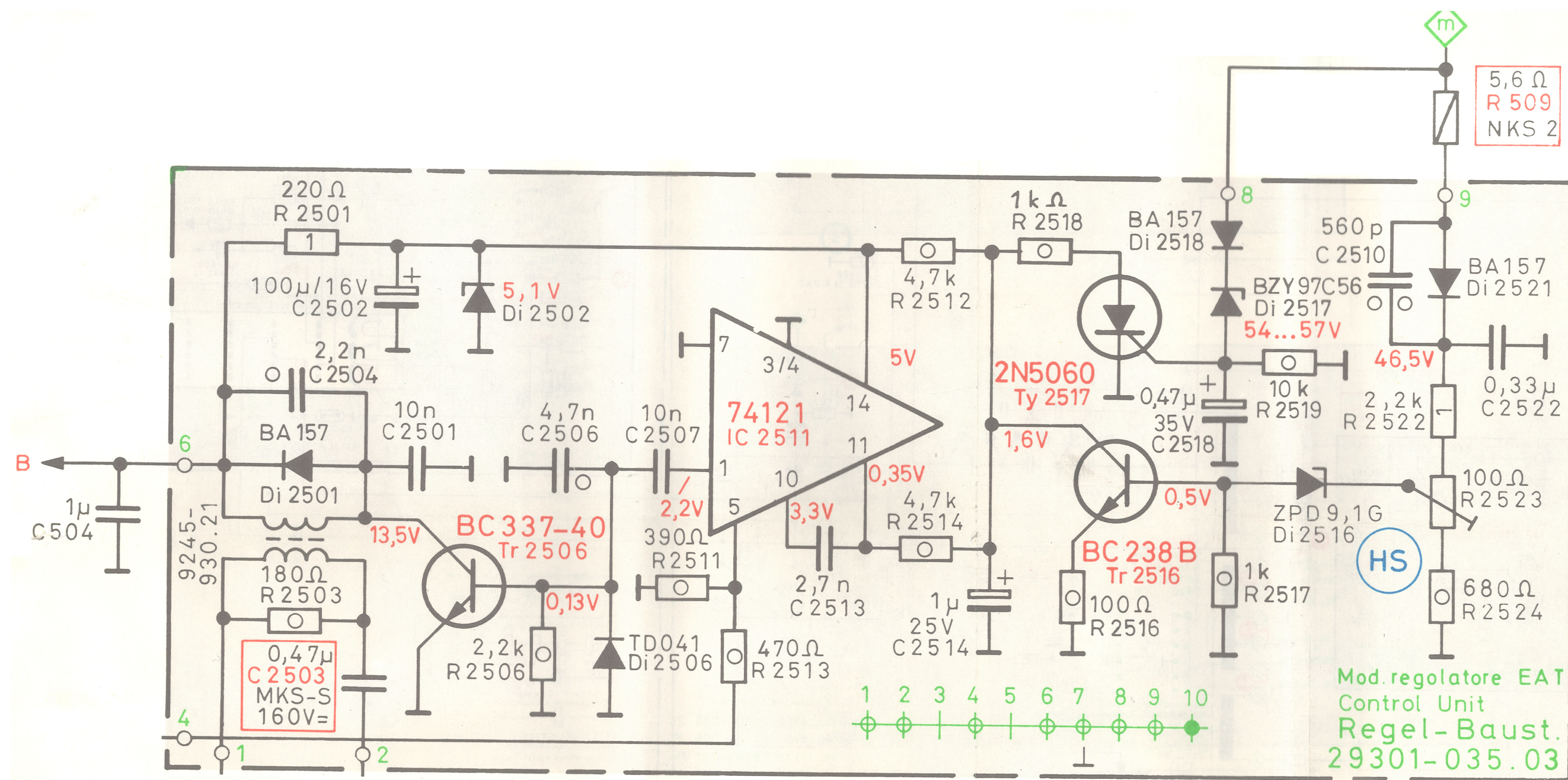
Gli apparecchi GRUNDIG sono costruiti secondo le
di protezione contro le irradiazioni Roentgen!

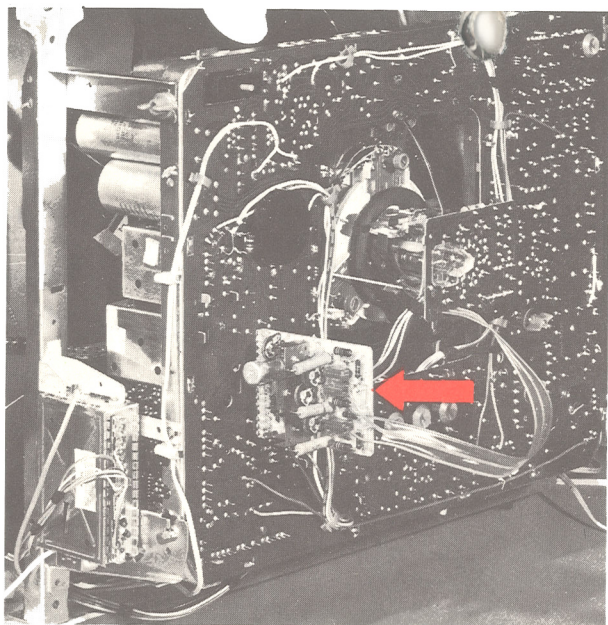




Modulo SL TP 8

Telepilot 8 29622 - 011.01





Hinweis zur schnellen Fehler-Beseitigung

Bei der Entwicklung dieses modernen Chassis wurde besonderer Wert auf Servicefreundlichkeit gelegt. Die Modultechnik bietet leichtes Prüfen, bequemes Reparieren und auch den schnellen Baustein-Austausch. Die Steckverbindungen aller Bausteine sind so ausgeführt, daß jeder Modul sowohl auf der Bestückungsseite, als auch auf der Lötseite der Grunddruckplatte einsteckbar und betriebsfähig ist. Bei Reparaturen erweist sich diese Möglichkeit von Vorteil, da auf diese Weise alle Lötstellen, Meß- und Einstellpunkte besonders leicht zugänglich sind.

Indicazioni per una rapida riparazione

Nella progettazione di questo moderno telaio si è tenuto particolarmente in considerazione la possibilità di un facile intervento. La tecnica modulare permette facili controlli, riparazioni comode e soprattutto una veloce sostituzione dei moduli.

Le connessioni delle unità modulari sono realizzate in modo da permettere il loro inserimento e funzionamento sia sul lato saldature che sul lato componenti.

In caso di riparazione tale possibilità presenta il vantaggio di una facile accessibilità ai punti di saldatura, di misura e di regolazione.

Allgemeine Hinweise

Der Empfänger ist für den Betrieb mit einer Wechselspannung von 220 V eingerichtet. Bei Reparaturen und Abgleicharbeiten ist ein geeigneter Regeltrenntrafo (z. B. GRUNDIG Regeltrenntrafo Typ RT 4 oder RT 5) einzuschalten. Der Trafo ist dabei so einzustellen, daß am Punkt ∇ eine Spannung von 282 V meßbar ist (mit Antennensignal, mittl. Kontrast, mittl. Bildhelligkeit). Anschließend + F Spannung am Meßpunkt ∇ (Netzteil) prüfen. Sie muß 15 V betragen. Falls erforderlich, Regler \odot entsprechend nachstellen.

Bevor am Empfänger irgendwelche Einstellungen vorgenommen werden, soll er sich auf die normale Betriebstemperatur erwärmt haben. Zu diesem Zweck ist er bei voller Bildhelligkeit (jedoch ohne Übersteuerung) für die Dauer von mindestens 15 Minuten im Betriebszustand zu belassen.

Avvertenze generali

Il ricevitore è predisposto per funzionare con tensione alternata di 220 V. In caso di lavori di riparazione o di taratura, inserire un trasformatore separatore regolabile (per es. il GRUNDIG tipo RT 4 opp. RT 5). Regolare il trasformatore in modo tale, che sul punto ∇ si misuri una tensione di 282 V (con segnale d'antenna e regolazione media di contrasto e luminosità). Controllare quindi la tensione + F sul punto di misura ∇ (alimentore), che deve essere di 15 V.

Se necessario, correggere con il regolatore \odot

Attendere che il televisore raggiunga la normale temperatura di esercizio, prima di eseguire delle regolazioni. Per questo lasciare acceso l'apparecchio per ca. 15 minuti con la luminosità al massimo (evitando però il sovrappilaggio).

Einstellen der Hochspannung

Bei jeder Reparatur im Hochspannungsteil, insbesondere nach Austauschen des Regelbausteins 29301-035.01 ist die Hochspannung mit einem geeichten Hochspannungsvoltmeter zu kontrollieren und ggf. mit dem Regler \odot (am Regelbaustein) nachzustellen.

Nur in Ausnahmefällen darf auf folgende Meßmethode ausgewichen werden: Helligkeits- und Kontrastregler auf Nullanschlag bringen. Schließen Sie am Punkt ∇ des Zeilentrafs ein Vielfachmeßgerät an und kontrollieren Sie die dort anliegende Spannung. Sie sollte $49 \text{ V} \pm 1 \text{ V}$ betragen. Die Hochspannung an der Bildröhre liegt dann in der richtigen Größenordnung.

Regolazione dell'alta tensione

Dopo ogni riparazione nella sezione alta tensione, specialmente dopo la sostituzione del modulo regolatore EAT 29301-035.01, è necessario controllare l'alta tensione mediante un voltmetro tarato per alta tensione ed eventualmente correggerla con il regolatore \odot (sul modulò regolatore EAT).

Solo in casi particolari è possibile servirsi del seguente metodo di misura:

Portare a zero luminosità e contrasto. Collegare al punto ∇ del trasformatore di riga un voltmetro e controllare la tensione in questo punto. Essa dovrebbe essere di $49 \text{ V} \pm 1 \text{ V}$. In tal caso sarà giusto anche il valore dell'alta tensione sul cinescopio.

Automatische Entmagnetisierung

Der Farbfernsehempfänger ist mit einer automatischen Entmagnetisierung ausgestattet, die alle Eisenteile innerhalb und außerhalb der Bildröhre (z. B. Schlitzmaske und Abschirmung) entmagnetisiert, sobald das Gerät eingeschaltet wird. Soll die Entmagnetisierung wiederholt werden, so muß der Empfänger mindestens 15 Minuten ausgeschaltet werden.

Demagnetizzazione automatica

Il TVC è dotato di un dispositivo automatico per la smagnetizzazione di tutte le parti in ferro all'interno ed all'esterno del cinescopio per es. maschera a fessure e schermatura), al momento dell'accensione. Se si vuol ripetere la smagnetizzazione, lasciare l'apparecchio spento per almeno 15 minuti.

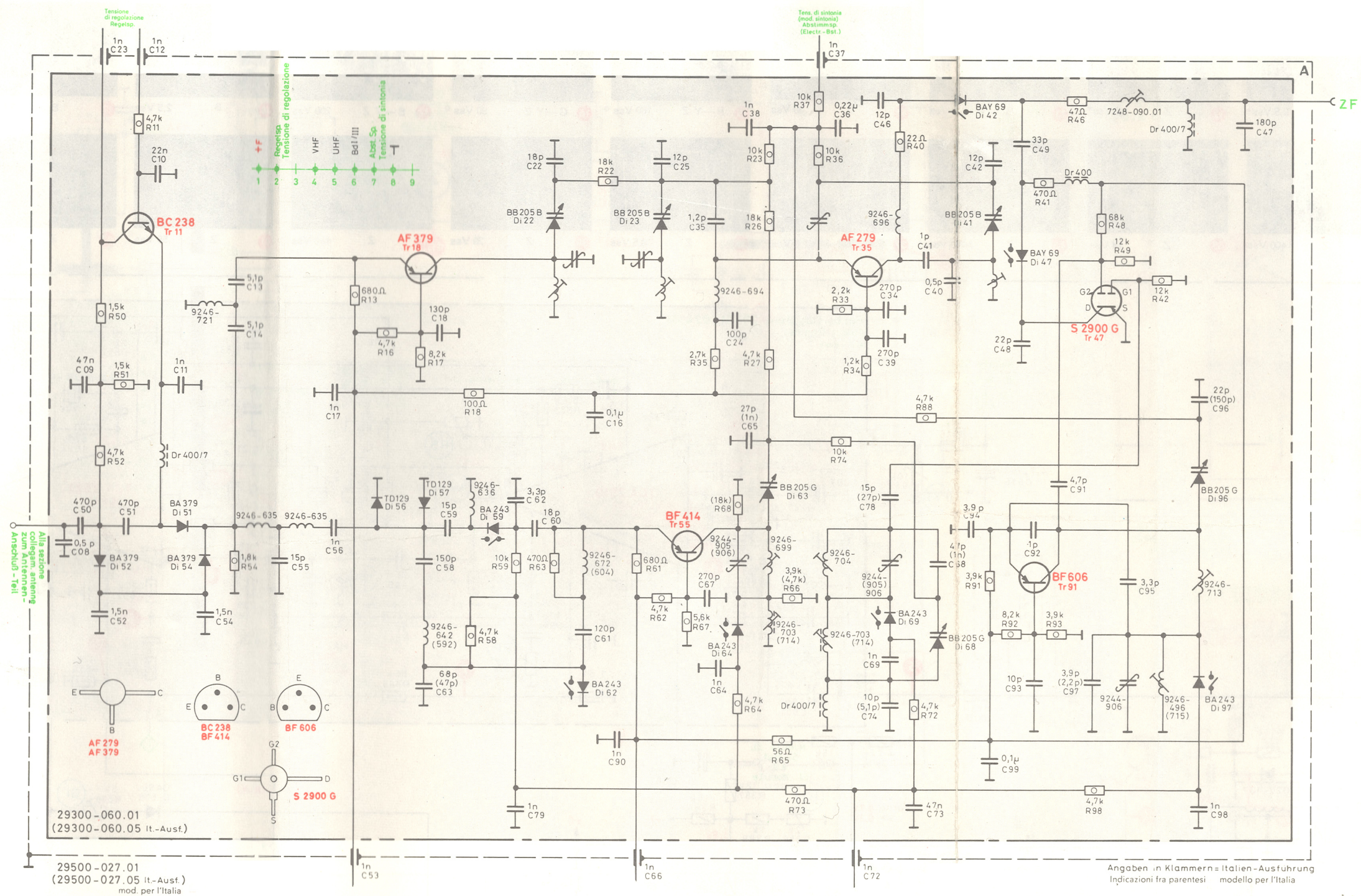
Eine Neueinstellung an der Bildröhre und den Ablenkeinheiten ist im allgemeinen nur dann erforderlich, wenn größere Teile (z. B. Bildröhre, Ablenker oder Konvergenzjoch, Zeilentrafo) ausgewechselt werden.

Bildschärfe \odot

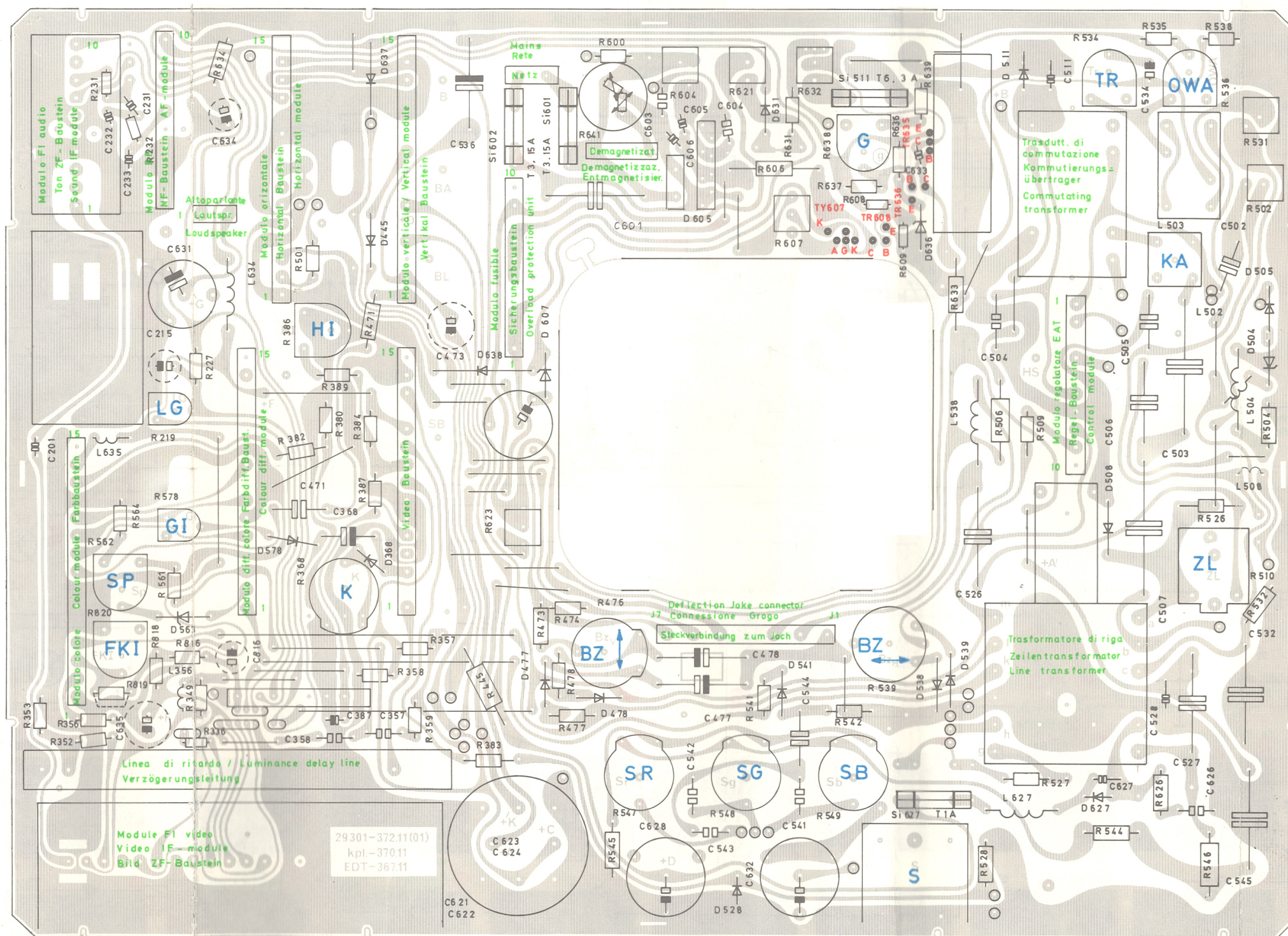
Bei einem Sendertestbild mit weißen Gitterlinien an den seitlichen Bildrändern die vertikalen Linien auf kleinste horizontale Breite einstellen. Kontrastregler ca. 80%, Helligkeit voll.

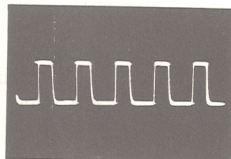
Fuoco dell'immagine \odot

Mediante un monoscopio con reticolo bianco ai lati, regolare per la migliore focalizzazione dell'immagine. Contrasto 80% ca., luminosità al massimo.

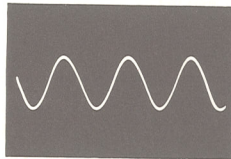


Selettore di canale Kanalwähler
 29500-027.01 29500-027.01
 Modello per l'Italia Italien-Ausführung
 29500-027.05 29500-027.05

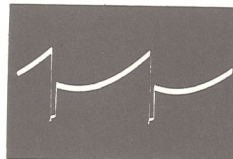




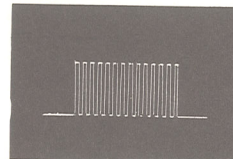
1 bei TP-Vorverst. - 050.02
33,5 ... 43,06 kHz ca. 4 Vss



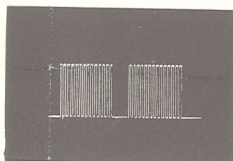
2 Z 4 Vss



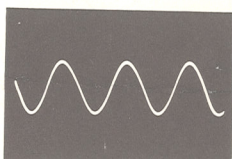
3 B ca. 25 Vss



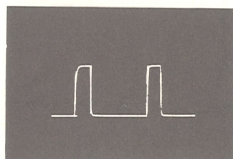
4 Z 15 Vss
bei Programmwechsel
al cambiamento di programma



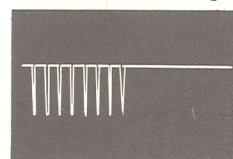
5 Z 15 Vss
Programm gespeichert
programma memorizzato



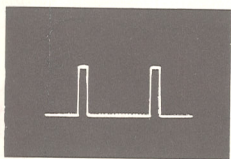
6 Z 4 Vss



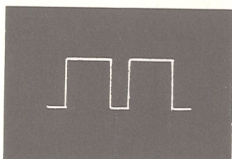
7 B 14 Vss



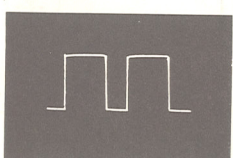
8 Z 12 Vss*
bei eingeblendetem Abstimmstrich
con linea di sintonizzazione
riprodotta sullo schermo



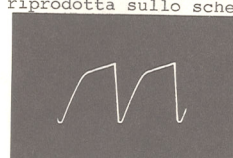
9 Z 14 Vss



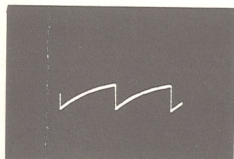
10 Z 14 Vss*



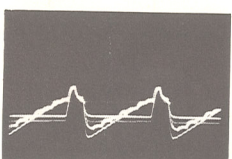
11 Z 15 Vss*



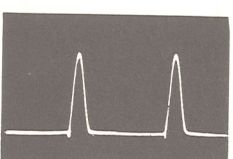
12 Z 0,8 - 2 Vss



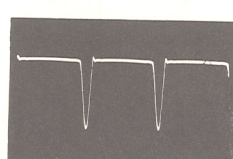
13 Z 1 Vss



14 Z 3 Vss



15 Z 60 Vss



16 Z -60 Vss

* abhängig vom Abstimmzustand
dipendente dallo stato di
sintonizzazione

Con riserva di Modifiche / A'nderungen vorbehalten !

22164 / R

110877 / RDN